

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 775 403

②① N° d'enregistrement national : 98 02148

⑤① Int Cl[®] : H 04 M 3/50, H 04 Q 7/08

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 23.02.98.

③① Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 27.08.99 Bulletin 99/34.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SCHLUMBERGER INDUSTRIES SA
Société anonyme — FR.

⑦② Inventeur(s) : PARRICHE OLIVIER.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : SCHLUMBERGER INDUSTRIES.

⑤④ SYSTEME DE CONSULTATION D'UN SERVEUR DE COURRIER ELECTRONIQUE.

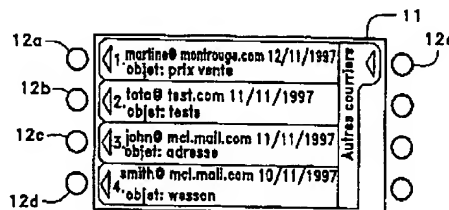
⑤⑦ Système de consultation d'un serveur (20) de courrier électronique dans lequel sont enregistrés, sous des données (a) d'identification d'un utilisateur, une pluralité de messages électroniques destinés audit utilisateur.

Selon l'invention, ledit système comprend:

- une carte (40) à mémoire électronique pour stocker lesdites données (a) d'identification,
- un appareil téléphonique (10) comprenant un combiné (15), un lecteur (14) de cartes à mémoire électronique, un écran (11) de visualisation et des touches (12a,..., 12h) d'accès à des options visualisées sur ledit écran (11),

ledit appareil téléphonique (10) étant apte, d'une part, à transmettre audit serveur (20) les données (a) d'identification lues par le lecteur (14) de cartes à mémoire électronique, et d'autre part, à afficher une liste de messages électroniques reçus en retour du serveur (20), présentés à titre d'options sur l'écran (11) de visualisation, l'utilisateur sélectionnant un message à en manœuvrant la touche (12a,..., 12h) d'accès correspondante.

Application à la téléphonie publique.



FR 2 775 403 - A1

BEST AVAILABLE COPY



SYSTEME DE CONSULTATION D'UN SERVEUR DE COURRIER ELECTRONIQUE

La présente invention concerne un système de consultation d'un serveur de courrier électronique, dans lequel sont enregistrés, sous des
5 données d'identification d'un utilisateur, une pluralité de messages électroniques destinés audit utilisateur.

L'invention trouve une application particulièrement avantageuse dans le domaine de la téléphonie publique.

On connaît des systèmes de consultation de serveurs de courrier
10 électronique mettant en oeuvre un ordinateur personnel équipé d'un logiciel de gestion de messages électroniques et relié à un serveur de courrier électronique. Ces systèmes connus permettent une consultation visuelle des messages sur l'écran de l'ordinateur personnel, moyennant la saisie par l'utilisateur de données
15 d'identification, telles qu'une adresse de courrier électronique et un mot de passe. Au besoin, une imprimante connectée à l'ordinateur peut fournir une copie-papier des messages reçus.

Ce type de systèmes de consultation présente cependant l'inconvénient d'être à poste fixe et d'exiger un matériel encombrant, la
20 proximité d'une prise d'alimentation électrique et une ligne téléphonique à raccorder au modem de l'ordinateur. Il n'est donc pas possible pour un utilisateur de consulter sa messagerie électronique de n'importe quel endroit, il lui faut impérativement se trouver sur le lieu où est installé son ordinateur personnel.

25 Pour remédier à cet inconvénient, il a été proposé des systèmes de consultation fonctionnant à partir d'un appareil téléphonique, téléphone mobile notamment, qui permettent à un utilisateur abonné à un serveur de courrier électronique d'accéder à sa messagerie en composant le numéro du serveur, puis ses données d'identification.
30 Après avoir reconnu l'utilisateur au moyen desdites données

d'identification, le serveur lui communique verbalement, par synthèse vocale, le nombre, le titre et, sur demande, le contenu des derniers messages reçus à destination de cet utilisateur. Ces systèmes de consultation vocale ont l'avantage, pour les porteurs de téléphone mobile par exemple, d'offrir un accès à la messagerie électronique à partir de n'importe quel endroit où la connexion téléphonique au serveur est possible, sans avoir besoin d'un ordinateur personnel ou d'une prise électrique. Bien entendu, avec ces systèmes, on ne peut avoir accès aux messages directement sur écran. Toutefois, le coût de ce service est inférieur aux solutions précitées affichant le contenu des messages.

Ces systèmes connus de consultation de courrier électronique présentent cependant plusieurs inconvénients.

D'abord au niveau de la sécurité, un mot de passe, par exemple, saisi directement sur un clavier présente le risque d'être vu par des regards indiscrets. De plus, la ligne du réseau de téléphone connecté peut faire l'objet de piratages visant à intercepter les messages qui y sont transmis.

D'autre part, sur le plan de l'ergonomie, on peut remarquer qu'avec ces systèmes, mémoriser les numéros de messages à consulter devient vite fastidieux dès que leur nombre devient important.

Aussi, le problème technique à résoudre par l'objet de la présente invention est de proposer un système de consultation d'un serveur de courrier électronique dans lequel sont enregistrés, sous des données d'identification d'un utilisateur, une pluralité de messages électroniques destinés audit utilisateur, système qui offrirait une sécurité et une ergonomie améliorées par rapport aux systèmes de consultation vocale connus, tout en conservant le caractère bon marché de ce service.

La solution au problème technique posé consiste, selon la présente invention, en ce que ledit système comprend :

- une carte à mémoire électronique pour stocker lesdites données d'identification,

- un appareil téléphonique comprenant un combiné, un lecteur de cartes à mémoire électronique, un écran de visualisation et des touches
5 d'accès à des options visualisées sur ledit écran,
ledit appareil téléphonique étant apte, d'une part, à transmettre audit serveur les données d'identification lues par le lecteur de cartes à mémoire électronique, et d'autre part, à afficher une liste de messages électronique reçus en retour du serveur, présentés à titre d'options sur
10 l'écran de visualisation, l'utilisateur sélectionnant un message en manoeuvrant la touche d'accès correspondante.

Ainsi, avec le système de l'invention, il est possible d'afficher en permanence la liste des messages sur l'écran de visualisation, de sélectionner l'un d'entre eux au moyen de la touche d'accès, de prendre
15 connaissance de son contenu, puis d'en sélectionner un autre, et ainsi de suite. On notera que le système de consultation selon l'invention peut être généralisé à grande échelle grâce à son implantation sur les réseaux de téléphonie publique, ce qui contribue à la démocratisation du courrier électronique, et également d'Internet, conformément au
20 souhait des gouvernements européens. Cette facilité d'accès est rendue d'autant plus grande que, comme cela a été mentionné plus haut, le coût d'une telle solution reste sensiblement inférieur à celui des systèmes classiques de consultation visuelle des messages, mettant en oeuvre des moyens lourds tels que ordinateur personnel, modem, etc...

25 D'une manière générale, l'invention prévoit que l'appareil téléphonique est apte à afficher sur l'écran de visualisation le message sélectionné par l'utilisateur, ceci pour une simple lecture du message apparaissant sous forme écrite sur l'écran. Cependant, l'utilisateur a également la possibilité de choisir une consultation orale dudit
30 message. A cet effet, l'appareil téléphonique est apte à transmettre le

message sélectionné sous forme vocale par décroché du combiné. Au moment où l'utilisateur décroche le combiné de l'appareil téléphonique, un dispositif de synthèse vocale est mis en marche fournissant une version orale du message à travers la ligne téléphonique.

5 Selon un mode de réalisation particulier du système, objet de l'invention, l'appareil téléphonique comprend également des moyens d'actions par l'utilisateur sur le message sélectionné. Par exemple, lesdits moyens d'actions sont des moyens de réponse et/ou de transmission permettant à l'utilisateur de répondre au message
10 préalablement sélectionné, ou à le retransmettre à au moins un autre destinataire.

Un avantage du système conforme à l'invention réside dans l'utilisation d'une carte à mémoire électronique, particulièrement bien adaptée au stockage des données d'identification de l'utilisateur. En
15 particulier, sur le plan de la sécurité, le mot de passe peut être mémorisé dans la carte, ce qui permet à l'utilisateur d'éviter de le saisir en présence de tiers. D'autre part, avec une carte à mémoire électronique, il est possible de sécuriser la ligne téléphonique par cryptage des messages, et ainsi d'éliminer d'éventuels piratages.

20 De plus, on peut prévoir que ladite carte à mémoire électronique comporte également des unités téléphoniques prépayées, offrant ainsi un moyen très simple de facturation et de règlement du prix de la consultation du serveur.

Enfin, de manière à informer l'utilisateur sur la longueur des
25 messages, et donc sur le coût de leur consultation, il est préférable, selon l'invention, que ladite liste de messages électroniques est accompagnée du nombre de mots et/ou de la durée de chaque message.

La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre en quoi consiste
30 l'invention et comment elle peut être réalisée.

La figure 1 est une vue de face d'un appareil téléphonique d'un système de consultation vocale, conforme à l'invention.

Les figures 2a à 2e sont des vues de face de l'écran de visualisation de l'appareil téléphonique de la figure 1 à cinq stades successifs de la consultation.

La figure 3 est un schéma de liaison de l'appareil téléphonique de la figure 1 à un serveur de courrier électronique.

Sur la figure 1 est représenté un appareil téléphonique 10, téléphone public par exemple, faisant partie d'un système de consultation d'un serveur 20 de courrier électronique qui, comme le montre la figure 3, est relié à l'appareil 10 au travers du réseau 30 de téléphone commuté (RTC). Chaque utilisateur abonné au serveur 20 possède une adresse a sous laquelle sont enregistrés les messages électroniques qui lui sont destinés, provenant d'autre serveurs via le réseau Internet. L'adresse a constitue une donnée d'identification de l'utilisateur.

Se référant à la figure 1, on peut voir que l'appareil téléphonique 10 comprend un écran 11 de visualisation ainsi que des touches 12a,..., 12h, d'accès à des options visualisées sur ledit écran 11. En outre, l'appareil 10 comprend un clavier 13, un lecteur 14 de cartes à mémoire électronique et un combiné 15. De manière usuelle, le lecteur 14 est destiné à échanger des informations avec des cartes téléphoniques prépayées, délivrées par l'opérateur de télécommunications gérant le réseau téléphonique, ici le réseau RTC. Au fur et à mesure du déroulement d'une communication, les unités téléphoniques présentes dans la carte sont successivement consommées en fonction de la tarification applicable.

Dans le cadre du système de consultation d'un serveur de courrier électronique, objet de l'invention, le lecteur 14 est également destiné à communiquer avec des cartes à mémoire électronique d'abonnement

audit serveur 20. A cet effet, chaque abonné dispose d'une carte 40 dans laquelle sont stockées notamment les données d'identification de l'utilisateur, à savoir son adresse a de courrier électronique et éventuellement un mot de passe.

- 5 Lorsqu'un abonné désire consulter sa boîte à lettres électronique à l'adresse a du serveur 20, il choisit tout d'abord sur la page d'accueil affichée à l'écran 11 de visualisation de l'appareil téléphonique 10 l'option "courrier électronique" au moyen de la touche 12e d'accès, comme le montre la figure 2a. Apparaît alors sur l'écran 11 un message
- 10 invitant l'utilisateur à introduire dans le lecteur 14 sa carte 40 d'abonné (Figure 2b). Après insertion de la carte 40 dans le lecteur 14, l'appareil téléphonique 10 transmet au serveur 20, via le réseau téléphonique 30, les données d'identification, notamment l'adresse a, lues par le lecteur 14 de manière à ce que le serveur 20 puisse rechercher le
- 15 courrier de l'abonné. Pendant ce temps, un message d'attente est affiché sur l'écran 11 de visualisation, proposant éventuellement à l'utilisateur d'insérer une carte de paiement telle qu'un porte-monnaie électronique ou une carte bancaire par exemple (Figure 2c). Après
- 20 recherche et introduction de la carte de paiement, le service de consultation de la messagerie électronique est disponible, le serveur 20 ayant transmis à son tour à l'appareil téléphonique 10 une liste des messages électroniques trouvés à l'adresse a de abonné. L'écran 11 de visualisation apparaît alors sous la forme d'un menu, offrant à l'utilisateur divers choix possibles (Figure 2d). En particulier, il peut en
- 25 appuyant sur la touche 12a accéder à l'option "Lire" du menu, afin de prendre connaissance des messages électroniques présents à son adresse. Sur la figure 2e, on peut voir que cette liste de messages est affichée sur l'écran 11 de visualisation comme des options accessibles au moyen des touches 12a, ..., 12h. Dans l'exemple représenté, les
- 30 quatre premiers messages apparaissent à l'écran sous forme de données

résumées, telles que le nom de l'expéditeur, la date et l'objet du message. Si le nombre de messages est supérieur à quatre, on peut obtenir la suite de la liste en appuyant sur la touche 12e. Pour sélectionner un message donné, celui portant le numéro 3 par exemple,

5 l'utilisateur doit manoeuvrer la touche d'accès correspondante, ici la touche 12c. A ce moment le texte du message s'inscrit sur la totalité de l'écran 11 de visualisation, l'utilisateur ayant la faculté de le faire défiler vers le bas et vers le haut, toujours au moyen de touches d'accès, lesquelles lui permettent également de revenir au menu de la figure 2d.

10 Si, lorsque le message est affiché sur l'écran 11, l'abonné décroche le combiné 15, le texte disparaît de l'écran et un dispositif de synthèse vocale, situé dans le serveur 20, restitue à l'utilisateur le contenu du message sous forme orale à travers le réseau téléphonique 30. Après avoir lu ou écouté le message sélectionné, l'utilisateur peut en choisir

15 un autre en appuyant sur une autre touche d'accès, jusqu'à épuisement des messages.

Eventuellement, la liste des messages électroniques affichés est accompagnée du nombre de mots et/ou de la durée de chaque message, ceci dans le but de donner à l'abonné, avant sélection, une information

20 sur la longueur des messages.

Dans l'exemple de réalisation montré sur les figures 2a à 2e, la facturation du service se fait au moyen d'une carte de paiement distincte de la carte 40 d'abonné. Toutefois, il est bien entendu que ladite carte d'abonné pourrait comporter des unités de valeur

25 financières prépayées qui, d'une manière analogue aux cartes téléphoniques, sont consommées en règlement du prix de la consultation du serveur. Un autre procédé de paiement consisterait à relever les données d'identification de l'utilisateur sur sa carte d'abonné et à établir la facturation par l'intermédiaire de l'opérateur

30 téléphonique.

Enfin, on peut prévoir que l'appareil téléphonique 10 comporte également des moyens d'actions par l'utilisateur sur le message sélectionné. Ces actions sont résumées sur le menu de la figure 2d. Une première action possible consiste, de manière non limitative, à répondre
5 oralement à l'expéditeur dudit message. Dans ce cas, l'utilisateur manœuvre la touche 12b d'accès correspondant à la réponse au message sélectionné, décroche le combiné 15, si cela n'a pas déjà été fait, et lit son message après un bip sonore. Un fichier électronique audio est constitué et envoyé à l'expéditeur du message initial.

10 L'action "Envoyer" consiste à envoyer un même message enregistré oralement sous forme de fichier électronique à des destinataires choisis par l'utilisateur dans une liste proposée sur l'écran 11 de visualisation.

L'action "Transmettre" a pour but de retransmettre le dernier message lu à des destinataires choisis comme pour l'action "Envoyer".

15 L'action "Fax" s'applique aussi au dernier message lu, lequel peut être redirigé vers un numéro de télécopieur sélectionné par l'utilisateur, ceci de façon à conserver une trace-papier du message si aucune imprimante n'est disponible sur l'appareil téléphonique 10.

REVENDECATIONS

1 - Système de consultation d'un serveur (20) de courrier électronique dans lequel sont enregistrés, sous des données (a) d'identification d'un utilisateur, une pluralité de messages électroniques
5 destinés audit utilisateur, caractérisé en ce que ledit système comprend :

- une carte (40) à mémoire électronique pour stocker lesdites données (a) d'identification,

- un appareil téléphonique (10) comprenant un combiné (15), un
10 lecteur (14) de cartes à mémoire électronique, un écran (11) de visualisation et des touches (12a, ..., 12h) d'accès à des options visualisées sur ledit écran (11),

ledit appareil téléphonique (10) étant apte, d'une part, à transmettre audit serveur (20) les données (a) d'identification lues par le lecteur (14)
15 de cartes à mémoire électronique, et d'autre part, à afficher une liste de messages électroniques reçus en retour du serveur (20), présentés à titre d'options sur l'écran (11) de visualisation, l'utilisateur sélectionnant un message en manoeuvrant la touche (12a, ..., 12h) d'accès correspondante.

20 2 - Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'appareil téléphonique (10) est apte à afficher sur l'écran (11) de visualisation le message sélectionné par l'utilisateur.

3 - Système selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en que l'appareil téléphonique (10) est apte à transmettre le message
25 sélectionné sous forme vocale par décroché du combiné (15).

4 - Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en que ladite liste de messages électroniques est accompagnée du nombre de mots et/ou de la durée de chaque message.

5 - Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ladite carte (40) à mémoire électronique comporte également des unités téléphoniques prépayées.

6 - Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que lesdites données d'identification de l'utilisateur comprennent une adresse (a) de courrier électronique.

7 - Système selon la revendication 6, caractérisé en ce que les données d'identification comprennent également un mot de passe.

8 - Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'appareil téléphonique (10) comprend également des moyens d'actions par l'utilisateur sur le message sélectionné.

9 - Système selon la revendication 8, caractérisé en ce que lesdits moyens d'actions sont des moyens de réponse et/ou de transmission dudit message.

10 - Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que l'appareil téléphonique (10) est apte à envoyer un message composé oralement par l'utilisateur.

1/3

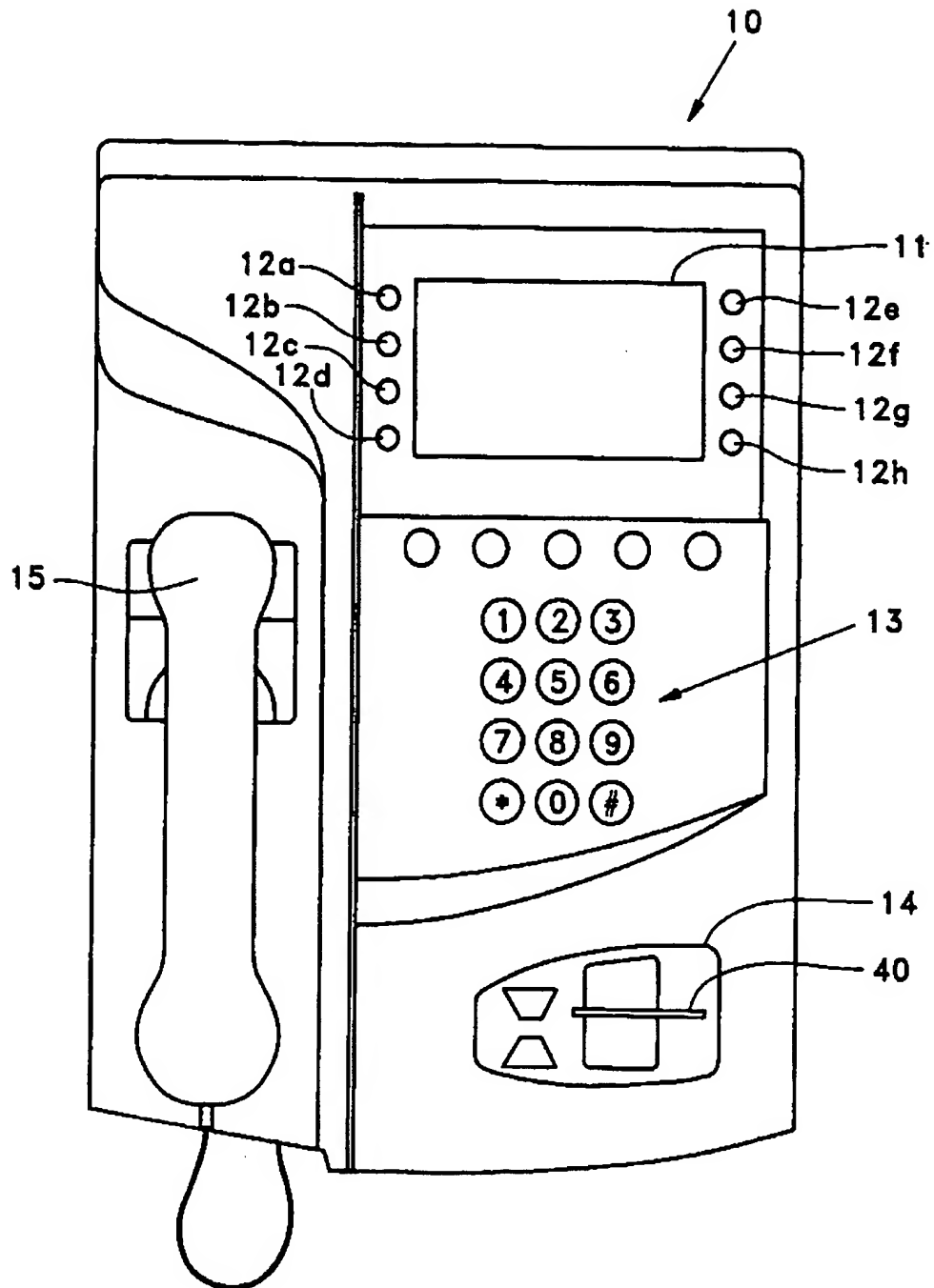


FIG. 1

2/3

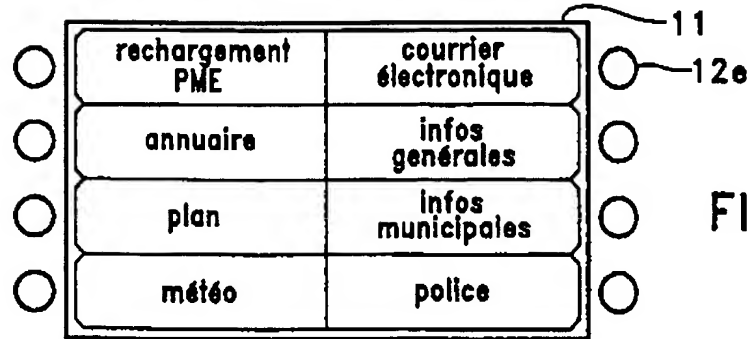


FIG. 2a

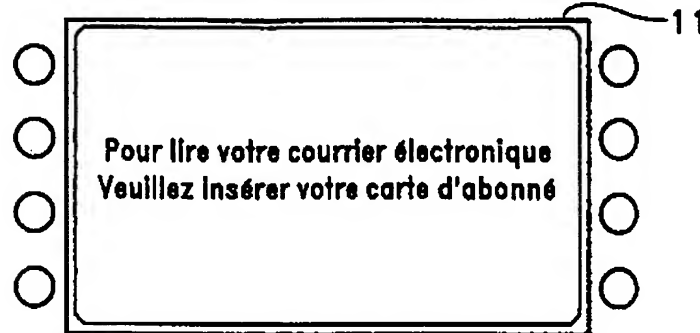


FIG. 2b

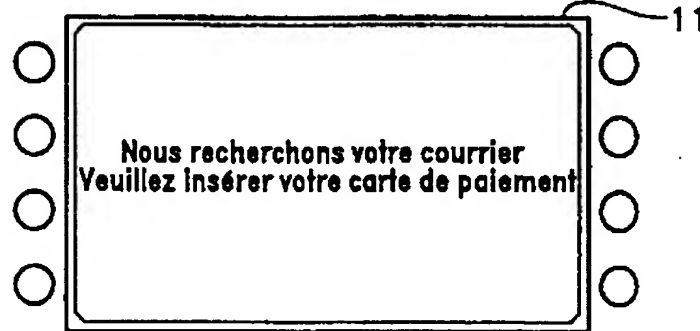


FIG. 2c

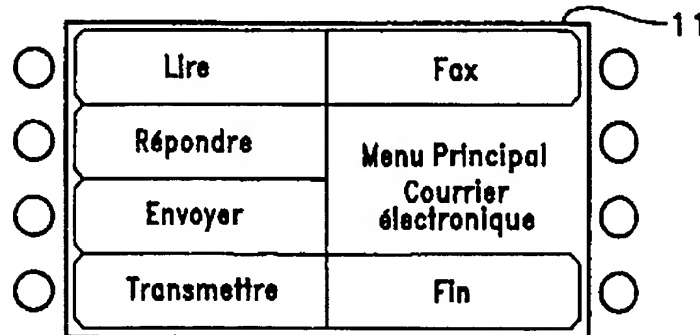


FIG. 2d

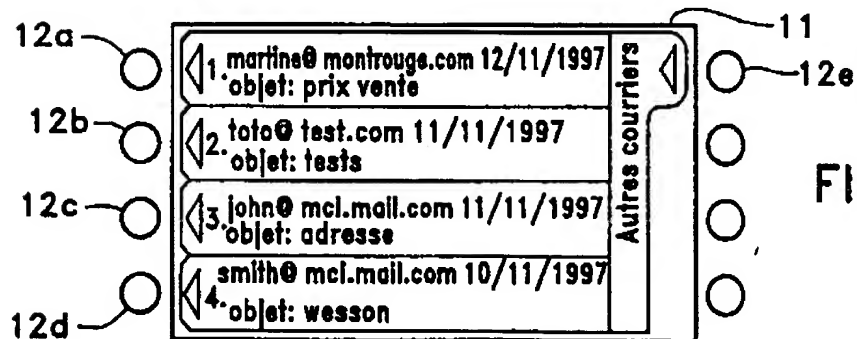


FIG. 2e

3/3

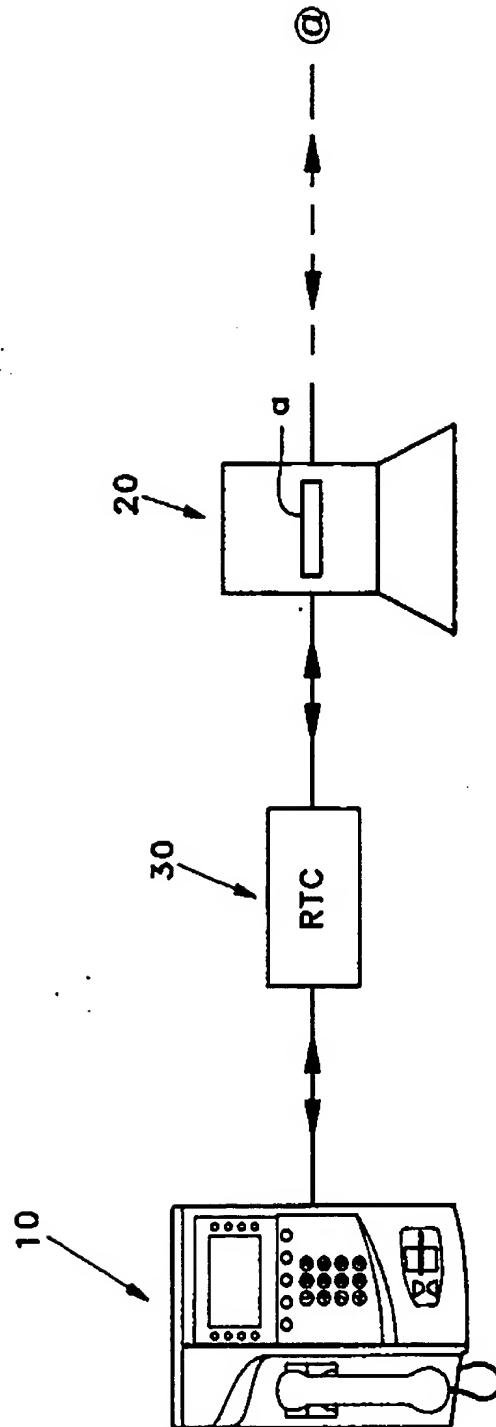


FIG.3

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 556197
FR 9802148

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	EP 0 778 690 A (AT & T CORP) 11 juin 1997 * figures 1,2 * * colonne 5, ligne 8 - colonne 8, ligne 9 *	1-3,6-10
Y	EP 0 794 650 A (IBM) 10 septembre 1997 * figures 3,5,6 * * colonne 7, ligne 20 - ligne 58 * * colonne 8, ligne 37 - colonne 11, ligne 12 *	1-3,6-10
A	DE 44 06 602 A (DEUTSCHE BUNDESPOST TELEKOM) 7 septembre 1995 * figures 1-3 * * colonne 2, ligne 31 - colonne 4, ligne 41 *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.8)
		H04M
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
6 janvier 1999		Weiss, P
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

Abstract of FR2775403

The system uses a telephone (10) which transmits the identification transmitted by the electronic memory card reader (14). There is also a message screen (11). The digital identification words are directly stored in the subscriber memory card and passed to the server, and a pass word is not needed for accessing a computer terminal or other secure installations remotely.

SYSTEM OF CONSULTATION OF A SERVER OF EMAIL

The present invention relates to a system of consultation of a server of email, in which are recorded, under data of identification of a user, a plurality of emails intended to the user.

The invention finds an application particularly advantageous in the field of public telephony.

One knows systems of consultation of servers of email implementing a micro-computer equipped with a software of management of emails and connected to a server of email. These known systems allow a visual consultation of the messages on the screen of the micro-computer, with the help of the seizure by the user of data of identification, such as an address of email and a password. If need be, a printer connected to the computer can provide a copy-paper of the received messages.

This type of system S of consultation however presents the disadvantage of being at fixed station and of requiring a cumbersome material, the proximity of a catch of power supply and a telephone line to connect to the modem of the computer. It is thus not possible for a user to consult his email of any place, it is necessary for him imperatively to be on the place where its micro-computer is installed.

To cure this disadvantage, it was proposed systems of consultation functioning starting from a telephone set, in particular telephones mobile, which allow a user subscribed with a server of email to reach its transport by composing the number of the server, then its data of identification.

After having recognized the user by means of said given identification, the server communicates to him verbally, by voice synthesis, the number, the title and, on request, the contents of the last messages received bound for this user. These systems of vocal consultation have the advantage, for the carriers of mobile telephone for example, to offer an access to the email starting from any place where telephone connection to the server is possible, without needing a micro-computer or an electrical connector. Of course, with these systems, one cannot have access to the messages directly on screen. However, the cost of this service is lower than the above mentioned solutions posting the contents of the messages.

These known systems of consultation of email present several disadvantages however.

Initially at the level of safety, a password, for example, seized directly on a keyboard presents the risk to be seen by inquisitive eyes. Moreover, the line of the network of connected telephone can be the subject of hackings aiming at intercepting the messages which are transmitted there.

In addition, in the field of ergonomics, one can notice that with cessystème S, to memorize the numbers of messages to be consulted quickly becomes tiresome as soon as their number becomes important.

Also, the technical problem to solve by the object of this invention is to propose a system of consultation of a server of email in which are recorded, under data of identification of a user, a plurality of emails intended to the user, system which would offer a safety and an ergonomics improved compared to the known systems of vocal consultation, while preserving the cheap character of this service.

The solution with the posed technical problem consists, according to the present invention, in what the aforementioned system includes/understands

- an electronic smart card to store the aforementioned data of identification,
- a telephone set including/understanding a compound, a card reader to electronic memory, a display screen and keys of access to options visualized on the aforementioned screen, the aforementioned telephone set being ready, on the one hand, to transmit to that the server the data of identification read by the reader of cartesa electronic memory, and on the other hand, to post an electronic list of messages received in return of the server, presented as options on the screen of display, the user selecting a message by operating the corresponding key of access.

Thus, with the system of the invention, it is possible to permanently post the list of the messages on the screen of display, sélectionnerl' one of them by means of the key of access, to take note of its contents, then to select some another, and so on. One will note that the system of consultation according to the invention can be generalized on a large scale thanks to its establishment on the networks of public telephony, which contributes to the democratization of the email, and égalementdInternet, in accordance with the wish of the European governments. This accessibility is made all the more large as, like that was mentioned higher, the cost of such a solution remains appreciably lower than that of the traditional systems of visual consultation of the messages, implementing heavy means such as micro-computer, modem, etc..

Generally, the invention expects that the telephone set is ready to post on the display screen the message selected by the user, this for a simple reading of the message appearing in form written on the screen. However, the user also has the possibility of choosing an oral consultation of the aforesaid message. For this purpose, the telephone set is ready to transmit the message selected in vocal form by taken down compound. At the time when the user takes down compound of the telephone set, a device of voice synthesis is started providing an oral version of the message through the telephone line.

According to a particular mode of realization of the system, object of the invention, the telephone set also includes/understands means of actions by the user on the selected message. For example, the aforementioned means of actions are means of answer and/or transmission making it possible the user to answer the message selected beforehand, or to retransmit it with at least another recipient.

An advantage of the system in conformity with the invention lies in the use of an electronic smart card, adapted particularly well to the data storage of user ID. In particular, in the field of safety, the password can be memorized in the chart, which makes it possible the user to avoid seizing it in the presence of third. In addition, with an electronic smart card, it is possible to make safe the telephone line by encoding of the messages, and thus to eliminate from possible hackings.

Moreover, one can provide that the aforementioned electronic smart card also comprises prepaid telephone units, thus offering a very simple means of invoicing and payment of the price of the consultation of the server.

Lastly, so as to inform the user over the length of the messages, and thus on the cost of their consultation, it is preferable, according to the invention, that the aforementioned list of emails is accompanied by the number of words and/or the duration of each message.

The description which will follow compared to the annexed drawings, given as nonrestrictive examples, will make well include/understand of what the invention consists and how it can be carried out.

Figure 1 is a front view of a telephone set of a system of consultation vocal, in conformity with the invention.

The figures 2a with 2nd are front views of the display screen of the telephone set of figure 1 at five successive stages of the consultation.

Figure 3 is a diagram of connection of the telephone set of figure 1 with a server of email.

On figure 1 is represented a telephone set 10, public phone for example, belonging to a system of consultation of a server 20 of email which, as shown in the figure 3, is connected to apparatus 10 through network 30 of commutated telephone (STN). Each user subscribed with server 20 has an address has under which the emails are recorded which are intended to him, coming from another servers via Internet network. Address A constitutes a data of user ID.

Referring on figure 1, one can see that the telephone set 10 includes/understands a screen 11 of visualization as well as touches 12a....

12h, of access to options visualized on the aforementioned screen 11. Moreover, apparatus 10 includes/understands a keyboard 13, a reader 14 of smart cards electronic and a compound 15. In a usual way, the reader 14 is intended to exchange information

with prepaid telephone charts, delivered by the operator of telecommunications managing the telephone network, here network STN. Progressively with the course of a communication, the telephone units present in the chart are successively consumed according to applicable tariffing.

Within the framework of the system of consultation of a server of email, object of the invention, the reader 14 is also intended to communicate with smart cards electronic of subscription to that server 20. For this purpose, each subscriber has a chart 40 in which the data of user ID are stored in particular, namely its address has email and possibly a password.

When an subscriber wishes to consult his electronic letter box with the address has server 20, it chooses first of all on the banner page posted with screen 11 of visualization of the telephone set 10 the option email " by means of the touche12e of access, as shown in the figure 2a. On the écran1 1 a message appears then inviting the user to introduce into the reader 14 his chart 40 of subscriber (Figure 2b). After insertion of chart 40 in the reader 14, the apparatus telephone 10 transmits to server 20, via the telephone network 30, the data of identification, in particular the address, read by the reader 14 so that server 20 can seek the mail of the subscriber. During this time, a message of waiting is posted on the écran1 1 of visualization, possibly proposing with the user to insert a chart of payment such as electronic porte-monnaie or a bank card for example (Figure 2c). After research and introduction of the chart of payment, the service of consultation of the email is available, server 20 having transmitted to its turn with the telephone set 10 a list of the emails found with the address has of subscriber. The écran1 1 of visualization apparalt then in the shape of a menu, offering to the user various possible choices (Figure 2D). In particular, it can while supporting on the touche1 2a to reach the option " Lira " of the menu, in order to take note of the emails present at its address. On the figure 2nd, one can see that this list of messages is posted on screen 11 of visualization like options accessible by means of the touches12a..., 12h. In the example represented, the first four messages appear on the screen in the form of summarized data, such as the name of the shipper, the date and the object of the message. If the number of messages is higher than four, one can obtain the continuation of the list while pressing on the key 12th. To select a given message, that carrying number 3 for example, the user must operate the corresponding key of access, here the key 12c. At this time the text of the message is registered on the totality of the écran1 1 of visualization, the user having the ability to make it ravel downwards and upwards, always by means of keys of access, which also enables him to return to the menu of the figure 2D.

If, when the message is posted on screen 11, the subscriber takes down compound 15, the text disappears from the screen and a device of voice synthesis, located in server 20, restores with the user the contents of the message in oral form through the telephone network 30. After having read or having listened to the selected message, the user can choose another of them while pressing on another key of access, until exhaustion of the messages.

Possibly, the list of the posted emails is accompanied by the number of words and/or the duration of each message, this with an aim of giving to the subscriber, before selection, information over the length of the messages.

In the example of realization shown on the figures 2a with 2nd, the invoicing of the service is done by means of a chart of payment distinct from chart 40 of subscriber. However, it is clearly understood that the aforementioned chart of subscriber could comprise prepaid financial units of value which, in a way similar to the telephone charts, are consumed in payment of the price of the consultation of the server. Another process of payment would consist in recording the data of user ID on his chart of subscriber and establishing the invoicing via the telephone operator.

Lastly, one can provide that the telephone set 10 also comprises means of actions by the user on the selected message. These actions are summarized on the menu of the figure 2D. A first possible action consists, in a nonrestrictive way, to answer orally the shipper of the aforesaid message. In this case, the user operates key 1 2b access corresponding to the response to the selected message, takes down compound 15, Si that already was not made, and reads its message after a sound beep. An audio electronic file made up and is sent to the shipper of the initial message.

The Envoyer action " consists in sending the same message recorded orally in the form of electronic file to recipients chosen by the user in a list proposed on the écran 1 1 of visualization.

The purpose of the action "To transmit" is to retransmit the last message read with recipients chosen as for the action " Sending".

The actionapax " also applies to the last message read, which can be redirected towards a number of telecopier selected by the user, this in order to preserve a trace-paper of the message if no printer is available on the telephone set 10.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☒ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.